

釋因果通道模型

曾虛白

因果通道模型(Funnel-of-Causality Model)是說明一個人在某一或長或短時期中形成意見的最簡單方法。這個人在接受測量的時候，接受外來的刺激，同時已保留着他生理的稟賦與過去的經驗。他在受測驗時，先有了若干態度與意見，這些都是些他過去因果通道的產品，這些產品多多少少都可以分成類別予以測量的。這些都是獨立的可變因子 Independent Variables。即可稱爲「存在的態度結構」Existing Attitude Structure。每一態度實際是在不同狀態中不同刺激的長期積累的反映，而這個人的全部態度結構就是他對不同接受不同刺激的反映的一個模型。

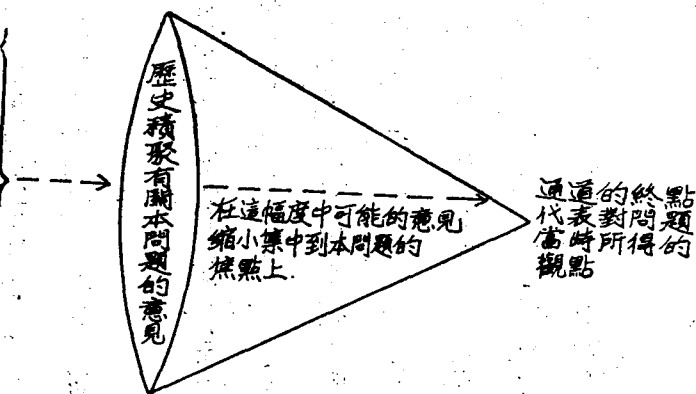
意見的形成與執持用因果通道模型來予以分析有很大的幫助(見圖一)。這個名詞是經肯貝爾 Angus Cambell、康佛斯 Philip E Converse、密勒 Warren E Miller 與斯樂克斯 Donald E Stokes 介紹到社會科學中來的。在「美國投票者」The American Voter 一書中，他們用因果通道的觀念來觀察怎樣一連串的事件和注意引致某一種政治行動。雖然這幾個作家的動機祇在分析投票的行爲，可是他們所用的通道比仿可以用在任何意見的形成。肯貝爾等引用這種模型是十分謹慎的。他們警告說：「這個通道的構想祇想借這個比仿達成某種程度的收穫，但正像引用任何物體的比擬來說明複雜與糾葛的程度一樣，倘然過份強調了，不獨不能說清楚反而走上了歧途。」他們作了這警告後，把這模型作如下的說明：

「這通道的軸心代表一個時間幅度。我們的構想假定事件是在一個因果聯索中，按照程序，先後連接，從通道的口部向內部推進着的。通道的形成，是所選定欲加解釋事件邏輯的產品。在這通道中大部份複雜事件是多量前因的結果，而每一事件又產生了多量果，但我們注意的焦點却因接近受研究者的行為而縮小集中。我們逐漸剔除那些跟政治行動沒有繼續關係的果。因為我們不得不在任何步驟的開始吸收一切有關的因，其結果，有關的果數量比較有關的因大大減少，而產生彙合的果。」

肯貝爾因果通道構想的起點不作任何規定，因此十分龐大。因為要作投票行為的分析，最合用的方式應該把所研究的問題推及過去的一切有關歷史事件都包括進去做一個起點。因此，有大口的通道劃成錐形的本體，就代表了有關的範圍與在時間進展中形成決定的焦點效果。圖一就是這通道的橫斷面。它那一個大口是研究者採定某一時間作為研究的起點。這就代表了在研究開始時每一個人可能保持一切意見的幅度與種類。我們必須記住，所謂問題是一件公開的東西，一定有不同的歧見的。這個大口就代表了所要考慮的問題現存的或可能的一切看法。但，這大口也有限制，它不光受個人的智識範圍或其自信的智識範圍的限制，它也受到實質性與文化性的限制使歧見無以產生，因此就無民意可言。這是民意形成的「限制因子」。

(圖一)

此線代表民意形成的限制因子



限制因子之屬於實質性的例子如，地球的成形是圓是平，過去是一個爭論的問題，故民意的形成不受限制，可是現在地圓之說已成定論，無歧見可言，故對這問題民意形成就受了實質性的限制。又如在太空人沒有登陸月球以前，人類如何利用月球，因對月球沒有基本認識，沒有歧見可生，故民意的形成就變成了實質性的限制。現在人類登陸月球二次成功，太空人帶回了很多有關月球的資料，例如是否准許帶着許多微生物的地球交通工具到月球去成了有歧見的問題，而過去對登陸月球實質性的限制因子就跟着取消了。

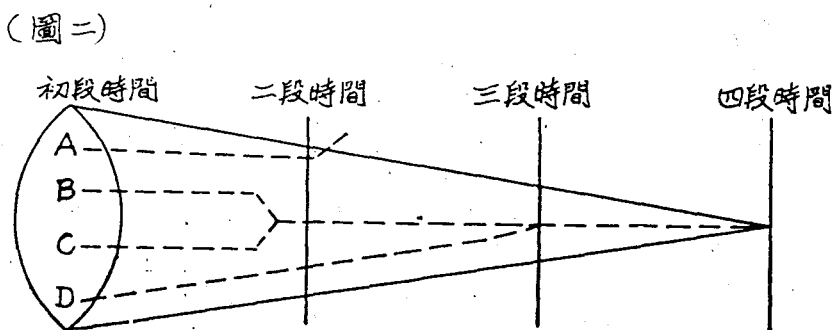
限制因子之屬於文化性的例子，例如多妻制度在中國過去沒有明文限制，一妻多妾應該不應該，是一個產生歧見的辯論問題，故民意的形成不受限制。到了現在，法律規定犯了重婚罪，這個問題就受了文化性的限制，不能發生歧見也無民意可言了。但在工業發達，民主政體發展的國家中阻止民意發展文化性的限制因子日漸減少了。

我們進一步研究意見在因果通道中怎樣定型下來的。集中在大圓圈裏都是形成意見的「影響因子」。這就是促成某種意見的觀念，信心，事件以及一切意見。圖二表示這些影響因子在意見形成的過程中或合併成對力量或不勝排擠而被剔除。

B與C二影響因子在二段時間會合而產生新力量

A影響因子到達二段時期因B與C的會合不再能存在而被剔除。

釋因果通道模型



D是一種影響因子在三段時間思想發展的後期發生影響其決定力量。

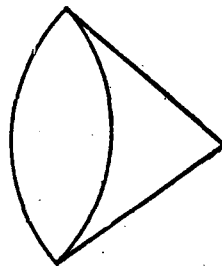
爲了說明上圖，我們假定一個青年剛及齡有資格投票選舉立法委員。B代表他父母的影響，他們都是國民黨黨員，C代表他的未婚妻給他的影響；他和她在二段時間內同時參加了青年救國團；A代表他的一位朋友給他影響，這位朋友在二段時間內參加了青年黨的工作；D代表他工作的機構，他在決定投國民黨候選人票之前兩個月參加了這個機構，而這個機構是有很多國民黨黨員的。

這張圖表說明了一個人的意見形成，雖經初步作了決定（二段時間），在時間進行中還會受新因子的影響（三段時間），改變他原來的決定，最後（四段時間）作了行爲的表示。但時間分段，隨問題歧見的多寡與需要作最後決定的時限而伸縮。倘意見分歧多，需要決定的時限長，時間分段可跟着增加下去。

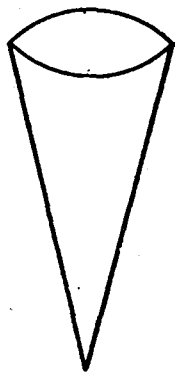
當然，每一個人在他腦子裏帶着形成他面對問題的意見的原始資料，可是他自己對於那些影響因子的如何影響他的決定大都一無所知。更有許多問題，普通人也沒有一定要形成意見的需要。因此，我們不能以爲有那麼一套現成做好的因果通道模型，可以用來分析每一個人對每一個問題意見的形成。但，當一個人的確形成了意見，或接受要求把他的意見說了出來或寫了出來，那麼我們就可以採用他的其他意見和經驗應用這因果通道模型來加以分析了。同時，我們還得保留，我們對因果通道的了解永遠不能十全十美的，因爲一定有若干影響因子不能計算在裏面而疏漏掉的。

任何問題意見形成的程序可能很短，可能很長，也可能劃然中斷。一切事實，經驗，研判所形成的限制因子與影響因子可能在多種濃度與多種結論中構成無量數的組合。可能有高度一致的意見組合，也

可能有高度紛歧的意見組合。有時候，一個大有力的影響配合着幾個追隨的影響就可以壓服其他影響，縮短決定時間於一堅定的焦點。於是這因果通道就變成了一個矮胖的立錐形如圖：



另有時候，影響力很弱，或很強而對立很尖銳，因此最後的決定很困難，要經過長時期的取捨。於是這因果通道就變成了一個深長的立錐形如圖。



最後還有一種情況，或因資料貧乏，或因紛歧意見對立太強，難求結論，意見形成的程序不得不因而劃然中斷。於是這個因果通道就變成了半截錐形如圖：

